

PRZEGLĄD CERAMICZNY

założony przez Karola Rollego.

Treść Nr. 21: Czyszczenie gliny (Dokończenie). — Kwestya ceglana w Krakowie. — Pożar fabryki dachówek we Lwowie. — Kilka wrażeń z wystawy częstochowskiej. — Ogłoszenia.



INŻ. ROMAN Z. CIESIELSKI

W KRAKOWIE

PROJEKTUJE I WYKONUJE BUDOWĘ FABRYK
CEGIEŁ, DACHÓWEK, WAPNA, CEMENTU.

WŁASNE SYSTEMY - LICZNE ODZNACZENIA.

BADANIA MATERIAŁÓW SUROWYCH

Gliny; Piasku;
Wapna; Marglu;
Gipsu; i t. p.

przeprowadza i wydaje opinie co do
zużytkowania ich, udziela porad techni-
cznych w sprawie założenia i ulepsze-
nia fabryk, usuwania błędów fabryka-
cyj, powiększenia rentowności i t. p.

Inż. KAROL ROLLE 7

Podgórze św. Floryana 5.



Jan Lombardo

chemik technolog

Biuro techniczne dla przemy-
słu chemicznego.

Kraków, Straszewskiego 28.

Specjalność: przemysł ce-
mentowy, betonowy, rekon-
strukcja palenisk i kontrola
techniczna fabryk.

Dostarcza:

Wszelkie specjalności dla ce-
gieł i fabryk ceramicznych
Ciągomiernie systemu Obla.

Wszelkie aparaty do kontroli ruchu techni-
cznego, maszyny urządzenia fabryk.

Gips francuski i węgierski dla fabryk
dachówek.

Angielski drut stalowy dla cegieł.

Papier szybrowy.

Szkliva wszelkiego rodzaju.

Wyłączne zastępstwo fabryki szkliv
i zakładów kaolinowych w Nepomyślu

J. ELIAŚ, w Pradze.

Jakób Raubitschek

Praga-Bubna

**Fabryka maszyn, odlewnia
stali i żelaza.**

16

Zastępca **Maks. Neumann**

Kraków,

ul. Szpitalna 36.

Maszyny ceglarskie

wszelkiego rodzaju i najlepszej
konstrukcyi.

Maszyny strycharskie

dla ruchu maszynowego i konnego.

Wyrabiacze

i maszyny rozdrabniające
do wszystkich celów

Prospekty i katalogi darmo.

Próby i kosztorysy na żądanie.

Ugniatacz Konoidowy (Stożkowy)
pat. Horna
najlepsza i najpraktyczniejsza maszyna
do przerabiania gliny.

SOKOLNICKI

i WIŚNIEWSKI

Fabryka elektrotechniczna i zakład
instalacyjny

8

LWÓW, ul. Na Błonie L. 38.

BIURO GŁÓWNE

• **Lwów, ul. Słowackiego 18.**

Filia w Krakowie ul. Bracka 8.

Wszelkiego rodzaju urządzenia
elektryczne.

Inż. chem. Wincenty Bogucki w Chrzanowie.

PIERWSZA GALICYJSKA

SPECYALNA FABRYKA MASZYN

dla przemysłu cementowego i betonowego

buduje maszyny do wyrobu:

dachówek, cegieł i posadzek cementowych oraz formy do wyrobów
betonowych i dostarcza je po cenach najniższych.

Kompletne urządzenie do wyrobu dachówek już od 500 kor.

Kosztorysy i wyjaśnienia odwrotnie i bezpłatnie.

Interesanci w fabryce zawsze mile widziani.

18

PRZEGLĄD CERAMICZNY

WYCHODZI 10. i 25. KAŻDEGO MIESIĄCA.

Redaktor: Inżynier Karol Rolle.

Przedpłata roczna

10 kor., 5 rsr., 10 mk., 12 fr

Prenumeraty mniejszej

jak roczna nie przy-

~~~~~ muje się. ~~~~~

ZESZYT POJEDYNCZY

50 HAL.

ADRES ADMINISTRACJI I REDAKCJI:  
PODGÓRZE, św. FLORYANA 5.

## Cena ogłoszeń wynosi:

Za cm<sup>2</sup> 6 hal. Cała stro-  
na 20 k.,  $\frac{1}{8}$  str. 12 k.  
 $\frac{1}{4}$  str. 7 k.,  $\frac{3}{8}$  str. 4 k.  
przy 6-krotnem powtó-  
rzeniu 10%, 12-krotnem  
16%, 18-krotn. 20%, 24-  
krotnem 25% opustu.

# F. LORD

## Biuro techniczne

Kraków, ulica Floryańska I. 55.

### SKŁAD

maszyn i wszelkich przyborów dla  
wszystkich zakładów przemysłowych  
i gospodarczych, jako to: cegielń  
tartaków, młynów, gorzelni i browarów.

**Kompletne urządzenia  
Cegielni i tartaków.**

## WAŁKI FILCOWE

krajowego  
wyrobu.

Stale na składzie w wielkich ilościach  
i wszelkich wymiarach **rury, łączniki,  
i armatury.**

Motory parowe i benzynowe. — Smary,  
oliwy oryginalne rosyjskie, pasy do ma-  
szyn, płyty i sznury gumowe, węże gu-  
mowe i parciane, gaza jedwabna oryginal-  
na szwajcarska, kamienie i walce młyn-  
skie, piły i cyrkularki angielskie, toczki  
szmirglowe, **papier szybrowy, drut do  
ceglarek** i wiele innych artykułów.

Instalacja światła elektrycznego i przeniesienia siły.

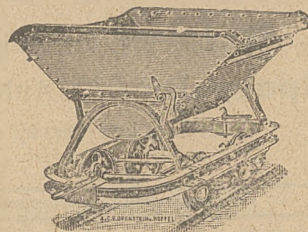
Skład wszelkich artykułów elektrotechni-  
cznych. 35

Elektromotory, wentylatory, świeczniki i lampy stołowe.

### LAMPY ŁUKOWE.

Lampki żarowe; Lampki Nernsta, Tantala  
i Wolframa.

Ceny fabryczne. — Kosztorysy bezpłatnie



## Orenstein i Koppel

we Lwowie, Róg ulicy Asnyka 2, Pańska 5.

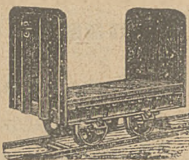
### Fabryki

### Kolei wąskotorowych i lokomotyw

Praga — Wiedeń — Budapeszt  
urządzą i dostarczają:

## kolejki przenośne i stałe.

Wagoniki do transportu gliny, cegieł i dachówek  
mokrych i suchych.



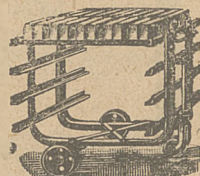
Wynajmują:

**Kompletne kolejki na pewien  
okres czasu.**

Katalogi, kosztorysy etc.  
bezpłatnie.

Używane materiały zawsze  
na składzie. 1

Splata amortyzacyjna.





# K. R. Ježek

31

Fabryka maszyn i odlewnia żelaza  
W BLANSKU, — (MORAWY).

**Wszelkie maszyny i urządzenia** dla cegielń.

**Wszelkiego rodzaju** maszyny rozdrabniające

**Wszelkie maszyny i urządzenia** dla fabryk cementu  
i dla przemysłu cementowego.

**Motory: benzynowe, gazowe, naftowe, i t. p.**

**Specjalność:** Automatyczne ślimaki (szneki) patentu Stavéniczka.

Cenniki i kosztorysy darmo.

Najlepsze referencje.

# S. Haas i T. Silberberg

Fabryka wyrobów betonowych i skład  
materiałów budowlanych

**Kraków, ul. św. Tomasza 14, róg ul. św. Jana** (Grand Hotel).

Utrzymuje na składzie: Cement opolski i krajowy, wapno hydrauliczne kufsteinskie, gips murarski i rzeźbiarski, łupek śląski, angielski i belgijski, ogniotrwałą papę dachową i izolacyjną, smołę pogazową i asfaltową, karbolineum, asfalt i gudron „Trinitad“. Rury kamionkowe wewnątrz i zewnątrz szklone, posadzki kamionkowe czeskie, dachówki różnych systemów.

**Wyłączne zastępstwo szklonych cegieł fasadowych**

(glas'erte Verblendziegel)

37

Wykonują roboty asfaltowe i betonowe, kanalizacje domów z rur kamionk. i betonów.

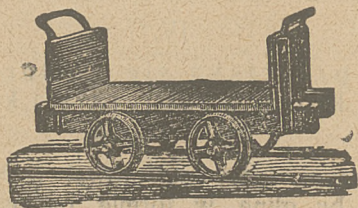


**Mieszadła do Betonu**  
 Nowoczesne Konstrukcje!  
 Kompleksowe instalacje maszynowe dla przemysłu budowlanego  
 NAJLEPSZE POLEGANIA!  
**Windy Budowlane**  
 OGÓLNE TOWARZYSTWO BUDOWY MASZYN DLA ZAPOTRZEBOWAŃ BUDOWLANICH  
 L W O W  
 W I E D E Ń  
 VIII HERNAISERGÜRTEL L. 20.  
 GENERALNA REPREZENTACJA DLA GALICJI I BUKOWINY  
**E. GIEŁDZIŃSKI LWÓW JAGIELLOŃSKA 3. TELEFON N° 1200.**

NAJWIĘKSZA SPRAWNOŚĆ!  
 NAJCIELEJSZE ZMIESTANIE!  
 NAJMIĘDSZY WYSIŁEK!

KUPNO

18



NAJEM

# Kolejki == == wąskotorowe

dla eksploatacji torfu, dla cegieł, fabryk,  
 kopalń, gospodarstw rolnych i t. p.

urządza i dostarcza:

## E. GIEŁDZIŃSKI

Telefon No. 1200.

**LWÓW.**

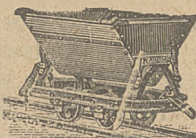
Telefon No. 1200.

Biuro: ul. Jagiellońska 1. 3. Składy: ul. Grodecka 1. 99.

### Kupno i najem.

Szyny, tory przenośne i stałe, wózki rozmaitej konstrukcji, tarcze obrotowe, rozjazdy, taczki żelazne etc. etc.

wynajmuje koleje kompletnie urządzone. Nowy i używany materiał, oraz części zapasowe zawsze na składzie.



Katalogi, kosztorysy i rysunki gratis i franko.  
 Specjalny oddział dla projektowania i budowy kolei wązko i normalno-torowych.





## Czyszczenie gliny.

(Dokończenie).

### IV.

Glinę przyciska się do tarczy lub walca, które ją zabierają a kamienie odrzucają.

Pierwszym, który patentował w Niemczech pomysł, by glinę w formie pasma naciskać na obracającą się tarczę, a następnie odprowadzać przez wąski wykrój glinę czystą, był Herman Diesener a jego pomysł ma numer 85.991 niemieckiego urzędu patentowego.

Pierwotny pomysł, datujący się z r. 1895 był uzupełniany jeszcze dwukrotnie (n-ra: 141,130 i 147,019). Istota wynalazku polega na tem, że pasmo gliny wytłaczanej z wyrabiacza jest zabierane przez tarczę, obracającą się przed wylotem tego wyrabiacza i przeprowadzane przez odpowiednie wycięcie. Glinę zeszkrobują noż z tarczy a kamienie zawarte w glinie zatrzymywane są przez płytkę, powyżej wycięcia umieszczoną, następnie przesunięte i wyrzucone.

O przyrządzie tym zdania są podzielone. I tak n. p. inż. Benfey, nauczyciel szkoły laubańskiej widział tę maszynę w ruchu w Münsterbergu i chwali jej działanie. I gdzie indziej działa on także dobrze, ale wykluczonem jest użycie jego do przerobu gliny prosto z pokładu. Wówczas, by uzyskać dobre rezultaty, dobrze jest glinę przepuszczać przez dwie tarcze; jedna wydziela kamienie większe, druga mniejsze.

Pomysł Diesenera wywołał bardzo dużo innych projektów i wykonań, opartych na tej samej zasadzie.

Mniej praktyczny jest pomysł Gutsche'go aparatu więcej gniotącego, niż wydalającego zanieczyszczenia (pat. niem. 102,836). Walec mniejszy przyciska glinę do wewnętrznej ściany walca większego, do którego glina przylega i przez skrobaczkę, dalej pomieszczoną, jest zeszkrobowana do rynny i z tąd odprowadzana.

Ten sam Gutsche patentował za nrem 103,935 inny pomysł, w którym glinę wychodzącą przez munsztuk przesuwają po poziomie do obracającego się walca. Pomost można nastawić bliżej lub dalej od walca, przez co tworzy się pomiędzy nim a walcem szpara węższa lub szersza i wstrzymuje zanieczyszczenia mniejsze lub większe. Jeżeli pomostowi nada się kształt daszkowaty, lub gdy walce zestawia się dwa stożkowe, zostaną zanieczyszczenia same na bok odprowadzone.

Myśl Gutsche'go w ostatnich czasach zastosował w inny sposób R u s c h, patentując swój przyrząd pod liczbą 198,099. Również i on naprowadza ciekłą skorupę gliny na obracający się walec, ale zamiast pomostu pełnego daje rusztowy, a w otworach rusztu uwiecznione kamienie wyłuskują zapomocą zębów specjalnego koła tarczowego.

Pomysł ten bardzo niedawno ogłoszony, nie wiadomo, jak się okaże w praktycznym zastosowaniu.

Należy wymienić jeszcze tutaj dwa patenty o pokrewnych pomysłach, Erfurtha i Noelta. Pierwszy z nich, Erfurtha (l. 179,332) podaje, że glinę tłoczy się z wyrabiacza stojącego bez dna, trzema otworami na tarczę z wykrojami, poziomą, obracającą się, która powleka się ciekłą warstwą gliny. Na brzegu otworu znajduje się noż, który pozwala tylko tak grubej warstwie gliny przejść, jaka odpowiada odległości tarczy od brzegu tego noża. Poza tem pozostają kamienie i te są zesuwane na brzeg tarczy i po za nią, trzema tynienkami, odprowadzane. Glinę zeszkrobują inny noż, już przylegający do powierzchni tarczy i rzuca na talerz. niżej umieszczony.

Wkrótce potem Erfurth uzupełnił swój patent pod nrem 183,356, zastępując pierwszy ze skrobaczy walcem przesuwającym.

Inny, zbliżony pomysł patentował Noelte pod nrem 201,881.

Glina zwilżona wychodzi z wyrabiacza pionowego w kształcie pasma i nakłada się warstwą na obracającą się, poziomą tarczę. Za raz na niej spotyka noż grzebieniasty, pochyło ku tarczy umieszczony, który zatrzymuje zanieczyszczenia grubsze, te przesuwają się ku górze po nożu, zbierają się w korytku blaszanym, będącym górnym zakończeniem noża i z tąd są odprowadzane na bok. W dalszym ciągu znajdujący się walec przyciska ponownie warstwę gliny do tarczy. Wreszcie znajduje się na walcu cały szereg noży, ustawionych ściślej niż pierwsze, i tu zatrzymują się zanieczyszczenia mniejsze, a w końcu skrobaczka zeszkrobuję oczyszczoną już glinę do naczynia, niżej umieszczonego.

I to urządzenie jest dopiero na cegielni p. Noelta wypróbowywane.

Wreszcie osobną podgrupą tych maszyn o wspólnej zasadzie są walce wydzielające kamienie (Aussonderungswalwerke).

Tu należą walce Kuhnerta (niem. pat. 117,421), które wyrabia ta firma w Meissen w rozmaitych wielkościach, dochodzących do produkcji 40.000 cegieł dziennie, a są one w użyciu we wielu cegielniach.



Maszyna ta składa się z dwóch długich walców, dość ściśle do siebie zbliżonych, a zaopatrzonych w rowek, śrubowo po powierzchni tych walców biegnący w ten sposób, że wkleśła ściana rowka w jednym walcu zamknięta jest prostą ścianą drugiego walca. Kamień nie mogąc się przecisnąć przez walec, wchodzi w rowek i przez dalszy obrót walców, rowkiem wyprowadzony jest na zewnątrz.

Inna firma, braci Pfeiffer w Kaiserslautern patentowała walcówkę t. zw. „Svedala“, również służącą do wydzielania kamieni. Walce mają kształt schodkowo-siołkowy, wydzielają kamienie, które spadają na bok, a glina przechodzi przez walce.

I kilka innych pomysłów, na tej zasadzie zbudowanych, jest zgłoszonych do patentu, ale jeszcze nic o nich powiedzieć nie można.

Teraz parę słów krytyki pojedynczych systemów. Rzuciwszy okiem na powyższe sposoby oczyszczenia gliny widzimy, że sposoby polegające na przeciskaniu gliny przez sito czy kratę są tylko połowiczne. Gdy weźmiemy sito czy kratę o tak wąskich otworach, że na nich zatrzymują się rzeczywiście zanieczyszczenia większe, niż 2 mm. średnicy, wówczas działają one mało wydajnie, zużywają dużo siły, szybko się zatykają i w następstwie tego odchodzi dużo gliny wraz z kamieniami.

Nieudolność oczyszczaczy sitowych czy kratowych leży w tem, że zbudowane są one na fałszywej podstawie. Przypatrzmyż się ich działaniu: glinę zapomocą ślimaka przyciska się do sitowej ściany cylindra, czy do sita, umieszczonego przed wylotem, czy wreszcie sito wciska się w glinę. Głina miękka przeciska się przez otwory, które z czasem zostają zatkałe przez kamienie, a najgorzej, gdy małe kamyczki wcisną się w otwory sita. Jeszcze najlepiej działają te przyrządy gdy się i sito porusza i to w kierunku innym, niż pasmo gliny, wówczas bowiem kamienie również dadzą się przesunąć. Ale zawsze, chcąc mieć maszynę wydajną, należy wielkość otworów o ile możności zwiększyć.

Inaczej się dzieje z przyrządami skonstruowanymi na podstawie pomysłu Diesenera, gdzie glinę przeciska się przez wąską szczelinę, a kamienie odrzuca się na bok.

Tu miękkie kamyczki wapienne zostają nawet zgniecione a małe kamyczki wogóle pozostają w glinie, ale kamienie nie spowodzają przerwy, gdyż zostają natychmiast usuwane. Nadto tu mniej gliny z kamieniami odchodzi.

Że zdają sobie z tego sprawę technicy, za-

jęci konstruowaniem maszyn oczyszczających, pokazuje się w tem, że coraz rzadziej widzimy zgłoszoną nowość na podstawie zastosowania sita, a na pierwszy plan przebijają się maszyny, zbudowane na zasadzie pomysłu Diesenera. Wprawdzie robotą maszynową nigdy nie możemy tak skutecznie gliny oczyścić, jak to czyni n. p. zmulanie (szlamowanie), ale zawsze jednak ziarna o wielkości średnicy 2 i wyżej milimetrów zostają usunięte.

Jaką maszynę należy użyć, zależy to zupełnie od jakości gliny, gdyż w przemyśle ceramicznym nie ma uniwersalnych przyrządów. Również nie można powiedzieć, że zawsze maszyną można zmulanie zastąpić. W każdym razie to już dziś należy stwierdzić, że kamienie mogą być z dobrym skutkiem wydzielone z gliny sposobem mechanicznym, i że maszyny te czynią postępy w swym rozwoju, a że nie są doskonałe, winą umysł ludzki, wiecznie do udoskonalenia dążący.

*Thztg. 108.*

*tlom. S. S.*

#### K. Rolle.

### **Kwestya ceglana w Krakowie.**

(Odczyt wygłoszony w krakowskiem Towarzystwie technicznem).

Przedmiotem odczytu ma być to, co w tytule nazwałem „kwestyą ceglana w Krakowie.“

Dla czegoż mówię tu o „kwestyi“ ceglanej?

Jeżeli w życiu gospodarzem jakiś objaw poczyna wywierać tak dominujący wpływ na inne czynniki gospodarczej natury, że zdolen jest nawet je zahamować, wówczas możemy mówić o „kwestyi“, o poważnem zagadnieniu ekonomicznem.

Nie chcę tu, zaraz na wstępie twierdzić, że w Krakowie rzeczywiście kwestya ceglana istnieje, w każdym razie wszyscy wiemy, co też i z wielu stron podnoszą, iż dzisiejszy stan budownictwa i rozwój jego u nas jest zahamowany przez wygórowaną cenę, czy też brak cegły, czy też przez jedno i drugie. — A że sprawa budowy domów czynszowych stoi w ścisłym związku z t. zw. sprawą mieszkaniową, więc widzimy, że tu się w łańcuch związało tyle ważnych i mniej ważnych kwestyi gospodarczych, iż do rozwiązania dalszej nle można przystąpić, gdy się nie załatwi z najbliższą, podstawową.

Za taką podstawową w tym gmachu eko-



nomicznych przyczyn i skutków uważam kwestę materiałów budowlanych, o której chcę w dalszym ciągu mówić.

Nie chcę, by żądano odemnie, bym na panujące niedomagania wynalazł jakiś uniwersalny i zaraz uzdrawiający środek, bym może podał jakąś myśl, z której zaraz zrodzą się miliony tanich cegieł. W dalszym ciągu pogadanki mam tylko zamiar zszeregować fakta i wysnuć z nich wnioski, a sędzę, że dyskusja, którą moje słowa zainaugurują, wiele spraw, których ja może nie dotknę, wyjaśni.

\* \* \*

Przedewszystkiem trochę historyi bardzo niedawnych lat.

Produkcja cegieł związana jest ściśle z ruchem budowlanym. Ostatnie lata zeszłego stulecia charakteryzowały się upadkiem ruchu budowlanego. Stagnacja ta trwała do pierwszych lat obecnego wieku, a punktem przełomowym możemy nazwać rok 1903. Od tego czasu ruch budowlany wzrasta, i doszedł do najwyższego natężenia w roku obecnym. Już zeszły rok tę tendencję okazywał, lecz fatalne stosunki klimatyczne stanęły rozwojowi temu na przeszkodzie.

Jak wygląda w tym czasie przemysł cegielniany?

Doba, poprzedzająca okres stagnacji budowlanej ma do zaznaczenia pewien rozwój cegielnictwa. Po długim stosunkowo czasie, gdy nowe cegielnie, datujące się z pierwszych lat ósmego dziesięciolecia powstały, w tym to okresie widzimy nowe przedsiębiorstwa, jak n. p. Wolfeldów, płaszowskie, w Czyżynach. Niestety, wkrótce przyszły czasy upadku ruchu budowlanego, zaznaczyły się one w cegielnictwie kilkoma bankructwami, a co ważniejsze, zupełnem zniknięciem z horyzontu wielu cegielni polnych. Lata stagnacji budowlanej wywołały nieczynność wielu przedsiębiorstw, inne ruch zmniejszyły do pewnej części normalnej produkcji. O cegły nikt nie pytał. W takich warunkach o inwestycjach, rekonstrukcjach a jeszcze wleć o nowych przedsiębiorstwach ani mowy być nie mogło.

Nagle wzmożony ruch budowlany zastał cegielnie nieprzygotowane. Poprzedził go rok feralny, powodzi w r. 1903, gdy dużo cegielni dotkliwie poniosło straty. Cegielnie weszły w ożywiony ruch budowlany bez zapasów i nie miały czasu tych zapasów dotychczas przygotować. Nadto rok 1908 znowu był niekorzystny, wczesne przymrozki zniszczyły do 3 mil. surówki; rok 1909 zaczął się z małymi zapasami.

Gorączka produkcyjna nie pozwalała na przeprowadzanie inwestycji. Okres fabrykacji przeciągano nawet za możliwe granice, tu i owdzie zaprowadzono obok ręcznego, ruch maszynowy, ale nowe przedsiębiorstwa nie przybywają, zaledwie jedna cegielnia (Finkelsteina w Zwierzyńcu) przerabia się na bardziej postępową, przez budowę pieca kręgowego, a przybywa fabryka gminna w Płaszowie, produkująca 1/2 mil. cegły. W ostatnim dopiero roku powstały dwie nowe fabryki: cegielnia Hofmana w Woli duchackiej i fabryka cegły piaskowej Wimmera i Spółki w Dąbiu.

Po takiej linii biegły dwie, tak pokrewne sobie gałęzie przemysłu: budownictwo i cegielnictwo.

Teraz coś o cenie cegły w tym okresie.

Najniższe ceny panowały w pierwszych latach tego stulecia. Przypominam sobie znaczniejszą transakcję po 21 Kor. za 1000, zapasy t. zw. wodzianki w jednej z fabryk, popadłych w konkurs sprzedano po 12 Kor. To były lata dla cegielników bardzo chude. W miarę popytu wzrastały ceny stale, i dziś można ustalić je prawie na 40 Kor. loco cegielnia. Zatem nie jakiś rzekomy kartel, w rzeczywistości nieistniejący, wpływa na wysoką cenę cegły w ostatnich latach, lecz tylko żywy bardzo popyt. Ceglarze ulegając koniunkturalnemu wywarzaniu przez ruch budowlany, te korzystne dla siebie koniunktury wyzyskują samorzutnie, bez potrzeby uciekania się do porozumienia wzajemnego. Kartel może być tam, gdzie jest hyperprodukcja lub jej obawa i zakłada się właśnie dla normowania ceny przez normowanie produkcji. U nas, jak to poniżej zobaczymy podobna okoliczność nie zachodzi.

Warto się zastanowić, w jakim stosunku cena sprzedaży stoi do kosztów produkcji. Panuje ogólne przekonanie o kolosalnych zyskach t. zw. dziś powszechnie i modnie lichwiarzy cegielnianych. Przekonanie to oparte jest na rozgłaszanych cyfrach, którymi nawet operują poważne memoryały a wykombinowane przez jakichś „poważnych fachowców.”

Otóż koszt fabrykacji tysiąca cegieł wraz z amortyzacją urządzeń i oprocentowaniem kapitału zakładowego wynoszą u nas około 27 Kor. Zatem zysk fabrykanta wynosi około 13 Kor. na tysiącu, czyli około 32% a nie 90 i więcej jak jeden z dzienników krakowskich wyrachował.

Nie mam zamiaru brać w obronę ceglarzy, ale słuszność także przypomnieć, że te wysokie zyski lat tłustych muszą pokrywać stratę poprzedniego okresu.

Bezwzględnie jednak rzecz biorąc, cena cegły



jest wysoką, a znacznie wyższą niż na zachodzie. W sierpniu, gdy wykaz ceny cegieł w naszym państwie podawał dla Krakowa cenę 36 Kor., wyższą cenę notowały tylko w 7 na 80 miejscowościach. W tymże miesiącu w Berlinie cena cegły wynosiła około 28 Kor. za 1000 formatu niemieckiego, a więc od naszego mniejszego.

Wykazy dla Niemiec zachodnich podają cenę tysiąca cegieł pierwszej klasy od 18 Kor. w Cassel do 36 Kor. w Lintorf, przeważnie jednak nie przekraczają 27 Kor.

Takież wykazy dla Niemiec wschodnich podają dla Bytomia 18—20,5 Kor., Zgorzelic 22 Kor., Poznania 25 Kor., a Wrocławia na budowie 28 Kor., Trzeba jednak odrazu zaznaczyć, że tegoroczny ruch budowlany w całych zachodnich Niemczech jest słaby.

Ciekawe daty co do ceny cegły w tym roku w 71 miejscowościach Galicji zebrał „Związek ekonomiczny urzędników, profesorów i nauczycieli” w Krakowie i opublikował w petycji, przedłożonej sejmowi, o której już powyżej wspominałem, i o której nam niejednokrotnie wspomnieć jeszcze przyjdzie. — Niestety, memoryał ten nie podaje, o jakiej cegle te daty mówią, bo przecież jakość ceny nie wszędzie jest jednakową, a nadto, czy ceny, które poniżej zestawie są loco plac budowy, a więc z dowozem, czy też w cegielni. Do porównania nadają się ceny w cegielni, bo koszty dowozu są bardzo zmienne, zależnie od odległości budowy, warunków dowozu i t. p.

Otóż najwyższe ceny w roku bieżącym były: 65 Kor. w Liskach (chyba z Krakowa sprowadzane?) i Ropczycach, 56 w Krakowie (chyba na budowie?), 44 za betonowe, chyba za piaskowo-wapienne, bo betonowych nie wyrabia się), 52 w Lisku i Nisku, 50 w Brodach (że Lwowa sprowadzana) i Drohobyczu, 48 w Jordanowie, Kolbuszowej, Łańcutie i Rozwadowie, 46 Kor. w Białej, 45 w Tarnowie, 44 w Brzesku i Podgórzu, 42 w Samborze, 40 we Lwowie, Bochni, Brzozowie, Husiatynie, Komarnie i Starym Sączu, 39 w Trembowli, 38 w Chrzanowie, Stryju i Tłumaczu, 36 w Buczaczu, Busku, Dobromilu, Gródku Jagiell., Leżajsku, Makowie, Przemyślu, Turce, Zaleszczykach i Żywcu, 35 w Przeworsku, 34 w Bolechowie, Jasle, Kętach, Nowym Sączu, Rzeszowie, Sanoku, Zbarażu i Żółkwi, 33 w Jarosławiu, Jaworzniu, Kołomyi i Rohatynie, 32 w Przemyślanach, Skalacie, 30 Kor. w Andrychowie, Bieczu, Czortkowie, Jaworowie, Kalwarii, Pilźnie, Sokalu, Strzyżowie, 28 w Bohorodczanach, Brzeżanach, Gorlicach, Mościskach, Oświęcimiu, 27 w Łoczowie, 26 w Bóbrce,

Cieszanowie i Zborowie, 25 w Podhajcach, 24 w Śniatynie a 14 Kor. (!) w Podwołoczyskach.

Z tego, bardzo ciekawego wykazu widzimy, że cena wysoka (od 39 Kor. do 65) jest w 23 miejscowościach, średnia (od 28 do 38 Kor.) w 41 miejscowościach, a niska w 7 miasteczkach. Nadto widzimy, że cena niska jest wyłącznie w Galicji wschodniej, wysoka przeważnie na zachodzie. Jakość cegły bezwątpienia stoi w stosunku odwrotnym.

(Dok. nast.)

## Wielki pożar fabryki dachówek we Lwowie.

W dniu 4. października po południu wybuchł olbrzymi pożar w fabryce sztucznego kamienia i dachówek, położonej przy rogałce Janowskiej. Fabryka jest własnością tow. udziałowego, którego akcyonaryuszami są: Bank hipoteczny i kilku budowniczych i przemysłowców.

Pożar wybuchł w kotłowni skutkiem eksplozyji ropy naftowej używanej do opalania kotłów parowych. Sądzą, że winę katastrofy ponosi niefachowy palacz, przyjęty w miejsce palacza stałego, powołanego do wojska. Eksplozyja towarzyszył olbrzymi huk. Kotłownia, wielki dwupiętrowy budynek, w jednej chwili stanęła w płomieniach. Pożar był tak silny, że o gaszeniu nie było mowy. Wkrótce stanęły w płomieniach sąsiednie dwupiętrowe budynki, konstrukcyi przeważnie drewnianej a mianowicie trzy suszarnie dachówek, budynek do fabrykacji sztucznego kamienia i prasownia. Morze płomieni objęło olbrzymią przestrzeń — Straż miejska ograniczyła swą akcyę do zabezpieczenia od pożaru sąsiednich budynków. Pożar potrwał całą noc.

Z ludzi nikt nie odniósł szwanku, mimo, że we wszystkich budynkach trwała praca. Szkodę obliczają na pół miliona koron. Fabryka była asekurowana w krakowskiem towarzystwie ubezpieczeń. Skutkiem pożaru pozostało na razie bez pracy około 300 robotników.

Dyrekcya fabryki zaraz po pożarze energicznie zabrała się do odbudowy, tak, by przerwę w produkcji sprowadzić do minimalnych granic. Znaczna część robotników fabrycznych została zatrudnioną przy usuwaniu gruzów i wznoszeniu nowych budynków.



Dwa rysunki (18 i 19) tu zamieszczone ilustrują zniszczone przez ogień części urządzeń fabrycznych.

T. M.

## Kilka wrażeń z wystawy częstochowskiej.

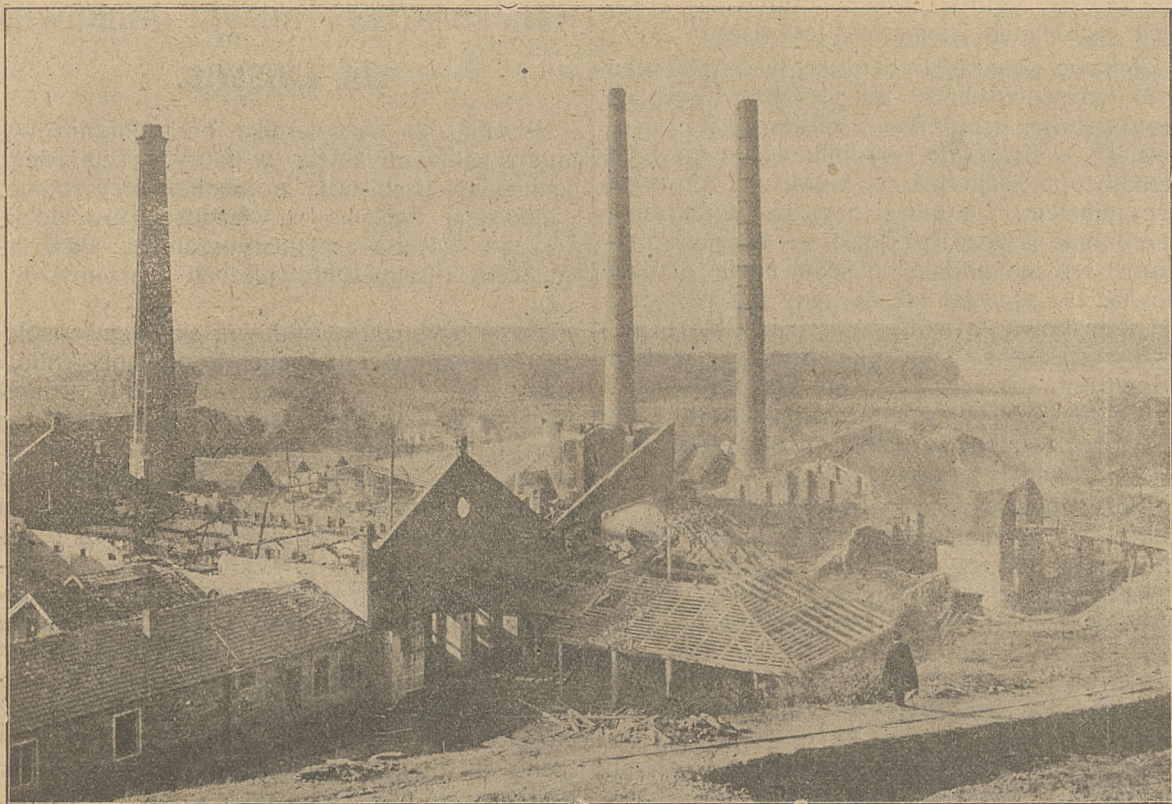
### IV.

Dla widza, przybyłego z Galicji, mimowoli nasuwa się co chwila chęć porównywania obu prowincji: naszej i tej, na wystawie reprezen-

tańskiej Galicji. Tam granica słowa zamyka kraj od zachodu, od wschodu olbrzymie państwo, prędzej jako pożądaný konsument, niż niebezpieczny konkurent, tu każde nowe przedsiębiorstwo przemysłowe przedewszystkiem musi liczyć się ze starym, ugruntowanym finansowo i wyrobionym handlowo przemysłem austriackim. Dlatego też Królestwo wyrobiło sobie, prócz wielkiego przemysłu, przeważnie tekstylnego, którego jest tworem sztucznym, bardzo wiele gałęzi przemysłu, służących do zaspokojenia potrzeb własnych.

I tak się ma z wyrobem maszyn ceramicznych.

U nas, jak wiemy, przemysł maszynowy dla zaspokojenia potrzeb przemysłu ceramicznego, wyrobić się nie może. Są początki wyrobu ce-



Rys. 18.

lowanej. Naturalnie, ogromna różnorodność, w jakich te dwie prowincje, od 130 lat rozdzielone się znajdują, stosunek ich do ościennych prowincji państwowych, wykształtowały w dwóch prowincjach podobnych do siebie ogólnym charakterem, tu i tam tak wybitnie rolniczym, zupełnie odmienne stosunki. Musimy przyznać, że Królestwo do rozwoju przemysłu ma warunki znacznie korzystniejsze,

głarek, wyrabia się trochę maszyn mniejszych, jak: ręcznych drenarek, stołów do dachówek cementowych, ale wszystko to bardzo nikłe. A przemysł ceramiczny istnieje tu w gałęzi tak rozwiniętej, jak dachówkarstwo, już od lat przeszło 20-stu, i rokrocznie za krocie tysięcy koron maszyn zapotrzebowuje. W Królestwie wyrób dachówek jest daty świeższej, posługuje się też maszynami zagranicznymi, jedynie dla

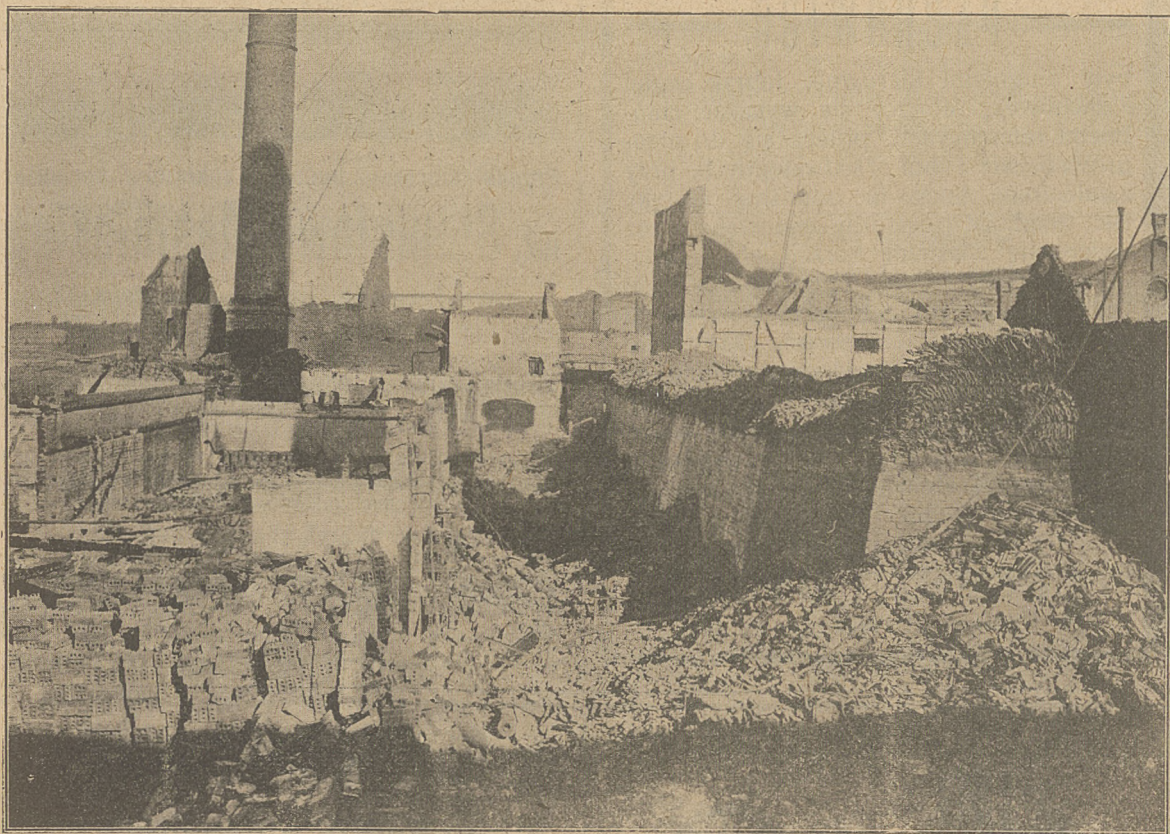


drobnego ceglarstwa i wyrobu dachówek cementowych stworzył cały szereg drobnych warsztatów i fabryczek, które rzecz dziwna, nawet do nas zaglądały.

W dziale maszynowym uwagę każdego przemysłowca zwrócić przedewszystkiem wyroby „Towarzystwa akcyjnego Zakładów kotlarskich i mechanicznych W. Fitzner i K. Gamper” w Sosnowcu i Dąbrowie Górniczej. Pierwszorządne to w Królestwie fabryki kotłów parowych, założone w r. 1880. posiadają kapitał zakładowy 4·9 mil. rubli, zatrudniają od 1,300 do 2,300 robotników, wytwarzając rocznie za 4 do 7 mil. rubli.

wek cementowych, do cegieł, drenów, bloków i formę do rur. Zatrudniając 25 do 70 robotników, przy kapitale zakładowym 30.000 rb. wyrabia rocznie za 70.000 rb. towaru.

Naturalnie, jest na wystawie ze swą oryginalną i krzykliwą reklamą Leon Barwicki urządzając na placu wystawowym pokaz swych wyrobów i demonstrując na przyrządach: ceglarce o wydajności dziennej 3.000 sztuk, prasie do dachówek na 200 sztuk i drenarce na 1.000 sztuk dziennego wyrobu, wyrób tych przedmiotów z piasku i wapna. — Przedsiębiorstwo założone w r. 1903, istnieje w Warszawie i zatrudnia 40 do 120 robotników przy obrocie rocznym 70—80.000 rb. Kapitał zakła-



Pys. 19.

Jest tu i kilka fabryk silników parowych, gazowych, ropnych i innych, reprezentowanych na wystawie, wszystko jednak fabryki motorów dla pracy małej lub średniej.

Przystępuję do wyliczenia firm, wyrabiających potrzeby dla przemysłu ceramicznego.

Rzewuski i Ska, fabryka maszyn w Warszawie, założona w r. 1900, własność inżynierów Wacława Rzewuskiego i Włodzimierza Zaleskiego, wyrabia i wystawia maszyny: do dachó-

dowy bardzo skromny, bo 10.000 rb. Wyroby te maszynowe podobno znajdują zbyt w Królestwie i Rosyi, zapewne nie tyle dzięki dobroci wyrobów ceglarskich, ile rzucającej się w oczy reklamie.

Piotr Korolczuk właściciel z Berczy, (p. Międzyrzec gub. Siedlecka) wystawił maszynę do wyrobu cegieł i dachówek.

(Dalszy ciąg nastąpi.)



# RAMKI

do suszenia dachówek, cegieł, rur drenarskich i t. p. wyrobów ceramicznych, wyrabiam według nadesłanych wzorów lub rysunków, z materiału przedniego i dostarczam w każdej ilości, po możliwie umiarkowanych cenach. Jako długoletni kierownik odnośnych fabryk, wykonuję ramki według wszelkich zasad fachowych i upraszam o łaskawe i jaknajspieszniejsze zamówienia, abym mógł przez zimę na czas żadaną ilość wyrobić i dostarczyć.

**ŁUKASZ KOSZKA** w Krośnie ul. Wisłocza L. 441.

## FACHOWIEC,

były długoletni kierownik fabryk cegieł i dachówek, mogący się wykazać chlubnymi referencyami, poleca się do przeprowadzenia robót przedwstępnych, przy zamierzonej budowie odnośnej fabryki, jak: zbadanie pokładów materiału przez zwiercenie własnym narzędziem, zbadania materiałów co do zużytkowania tychże, udzielanie potrzebnych i stosownych rad i wskazówek fachowych. Kto tylko zamierza założyć fabrykę i decyduje się w nią włożyć nawet znaczne kapitały, niech nie żałuje grosza na przedwstępne badania, a oszczędzi nie tylko w kapitałach zakładowych, ale uchroni się od ewentualnego zawodu i rozczarowania. — Wynagrodzenie umiarkowane.

**ŁUKASZ KOSZKA**

w Krośnie, ul. Wisłocza L. 441.

Poszukuję

## fachowca z kapitałem

do urządzenia fabryki wyrobów ceramicznych. — Doskonała glina w różnych gatunkach, liczne zabudowania, maszyna parowa, susznia, mieszkanie do dyspozycji, stacja kolei, miasteczko, dwa zakłady kąpielowe w pobliżu.

**Ostaszewski — Klimkówka.**



Przedsiębiorstwo budowy zakładów ceramiczn.

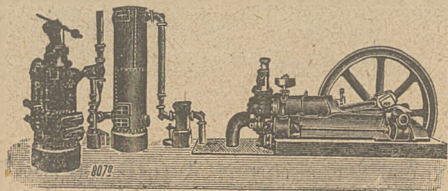
**Inż. Stanisława Mastalskiego**

41 we Lwowie, ul. św. Mikołaja 17.

Podejmuje się budowy i kompletnego urządze a maszynowego cegielni, fabryk dachówek, gipsu i wapna. Udziela bezpłatnie informacji w sprawie korzystnego zużytkowania pokładów gliny, kamienia, piasku i zakładania fabryk ceramicznych.

W razie potrzeby przeprowadza na miejscu badania terenów. dostarcza planów, kosztorysów i obliczeń rentowności zakładów ceramicznych.

Zastępstwo fabryk maszyn cegielnianych.



**Langen i Wolf**

— Fabryka motorów. —

Wiedeń X, Luxenburgerstrasse 53.

dostarczają znane w świecie

oryginalne motory „OTTO“

dla gazu, benzyny, benzolu, spirytusu i wszelkich rodzajów paliwa. Lokomobile benzynowe. Motory ssąco-gazowe. Lokomotywy benzynowe.

Biurow sprzedaży dla Galicji i Bukowiny:

Karol Krejcar, Lwów, ul. Jabłonowskich 2 i Zielona 6.



# Biuro pośrednictwa pracy „Przeglądu Ceramicznego“.

Jedno miejsce kosztuje 1 koronę.

## POSADY POSZUKIWANE.

**CERAMIK** gruntownie obeznany z fabrykacją cegły i wyrobów ogniotrwałych, szamotowych i dinasowych do najwyższych temperatur przeznaczonych, fabrykacją cegły licowej, czyli frontowej, terrakotowych ornamentów budowlanych, dachówek, kafli berlińskich, i majolikowych, fabrykacją glazur wszelkiego gatunku, budową pieców własnego systemu: pierścieniowych, peryodycznych, mufowych, przeznaczonych do wypalania powyższych towarów, jak również dokładnie obeznany z samem wypalaniem tychże wyrobów w piecach rusztowych pierścieniowych i gazowych, budową parowych fabryk ceramicznych i wszelkimi urządzeniami fabrycznymi, robotami wiertniczymi etc., mający kilkunastoletnią praktykę w pierwszorzędnym ceramioznym fabrykach zagranicznych i krajowych, z których parę sam budował i na stanowiskach dyrektora fabryki takowemi zarządzał, poszukuje w Królestwie Polskiem, Rosyi lub Austrii miejsca **Dyrektora technicznego** do samodzielnego zarządu fabryką ogniotrwałych lub powyżej wymienionych wyrobów, albo też pokładów kaolinowych i glin plastycznych, ogniotrwałych lub innych, oraz kapitałów do stworzenia nowego ceramicznego interesu. Poszukujący jest Polakiem, włada prócz ojczystego, językami: niemieckim i rosyjskim, może przedstawić kilkanaście świadectw z pierwszorzędnych zagranicznych i krajowych fabryk i powołać się na bardzo poważne referencye. Łaskawe oferty proszę nadsyłać pod „Ceramik K. M.“ do Administracyi Przeglądu Ceramicznego. 58.

**FACHOWIEC** z długoletnią praktyką jako kierownik fabryk cegieł, dachówek itp. w kraju i zagranicą, obeznany praktycznie i teoretycznie z wszelkimi gałęziami ceramiki budowlanej nawet w najtrudniejszych okolicznościach, jakoteż w wypalaniu dotyczących wyrobów w piecach różnych systemów; znakomity znawca materiałów surowych, posiada praktykę w pierwszorzędnych fabrykach maszyn za granicą, biegły w reperacyach i montowaniu maszyn ceramicznych; doskonały organizator odnośnych zakładów fabrycznych, instruktor robotników; biegły w wszelkich odnośnych rachunkach, jakoteż w korespondencji polskiej, ruskiej i niemieckiej i w obrocie ze stronami; z bardzo chlubną przeszłością fachową, poszukuje posady jako

## KIEROWNIK

fabryki cegieł, dachówek, rurek drenarskich i wszelkich wyrobów ceramiki budowlanej, za płacą stałą i na akord, zaraz lub od 1-go stycznia 1910. Łaskawe zgłoszenia uprasza się pod „Fachowiec 48“ do Administr. Przeglądu ceramicznego.

## POSADY OFIAROWANE.

Poszukuję

## KIEROWNIKA

do cegielni ręcznej z piecem kręgowym. — Wyrabia się również dreny.

— Miejscowość we wschodniej Galicyi. — Tylko wytrawny fachowiec zostanie przyjęty.

Zgłoszenia pisemne do

Administracyi „Przeglądu“ pod 57.

## Szukam posady

**zaraz jako kierownik** większej fabryki ceramicznej. Jestem energiczny, z wszelkimi maszynami i piecami gruntownie obznajomiony, nawet w trudnych okolicznościach, z dobrym rezultatem pracuję, doskonały instruktor robotników.

Zgłoszenia pod: „Energiczny L. 66“ do Redakcyi.



Rok założenia 1855.

34

# A. LACROIX & Cie

## W PARYŻU

(172, Avenue Parmentier à Paris)

## BARWNE SZKLIWA

*emalie tlenki, polewy dla porcelany, fajansu, szkliwa prześroczyste, opalowe, kryształowe, i nieprześroczyste.*

DOSTAWA DLA WSZYSTKICH FABRYK CERAMICZNYCH.

ZAKŁAD DLA DEKORACJI I ARTYKUŁÓW MALARSKICH.

60 odznaczeń na wystawach światowych.

Nawyższe odznaczenie na wystawie światowej w Londynie w r. 1908.

Dawne roczniki

## „Przeglądu ceramicznego“

o ile zapas starczy

po 6 kor.

do nabycia

w Administracji „Przeglądu“  
tamże do nabycia  
bardzo interesująca  
broшура: 39

GLINA

Leski: I WYROBY Z NIEJ;  
cena 60 hal.

wraz z przesyłką poczt.

Albert Pillivuyt

WYRÓB PORCELANY  
białej i malowanej.

Specjalność:

porcelana do użycia na  
ogniu

biała, zielona i brunatna.

FOÉCY (Cher). Francja.

Gazeta 24

## Przemysłowo-Handlowa

Pismo tygodniowe

Organ Koła

Przemysłowców

Redakcja i Administra-  
cja: Warszawa, Bo-  
duena 5. Tel. 6259.

Skrzynka pocztowa

397 Prenumerata: ro-

cznie 12 rb., kw. 3 rb.,

z przesyłką lub odnosh.

## Czasopismo techniczne

Dwutygodnik

Organ Tow. Polite-  
chnicznego we Lwowie

założony 1883 r., poświę-  
cone sprawom techni-  
cznym. Przedpłata roczna  
18 kor., 15 marek, 7 rubl.

Lwów, 25

ul Zimorowicza.

20

## Jakób Bühler

Biuro techniczno-ceglarskie

EMMISHOFEN (Szwajcar.) i KONSTANCA (Niemcy).

Rok założenia 1860.

Rok założenia 1860.

Budowa cegielni opalanych węglem lub gazem  
wedle własnych systemów; budowa pieców z sztucznymi  
suszarniami lub bez nich.

Bühlera krótkie piece nadają się szczególnie do  
wykonania wyrob. szklonych a także do produkcji maso-  
wej cementu i wapna.

Bühlera suszarnie suszą surówkę na mokro spo-  
rządzaną z gliny normalnej w 1½ — 4 dniach.

Bühlera wentylatory podnoszą produkcję pieca  
kręgowego o 50 — 100% przy gwarancji za dobry towar  
i oszczędność na opale.

Świadectwami i ułatwieniami w zwiedzaniu fabryk służy  
w każdej chwili.

Odwiedziny zastępcy na życzenie bezpłatne.

Przyjmuje się gliny do badania.

Żądać prospektu.

Wykonał około 1000 zakładów cegielnianych  
z kominami.

Bühlera cegielnie z Bühlerowskimi wentylatorami.

Opole (Śląsk) 31. sierpnia 1907.

Pan Jakób Bühler w Konstancji

O urzędzeniu cegielni donoszę Panu, że działo ono teraz, jak i do-  
tychczas, zupełnie zadowalniająco. — W tym roku wyraźnie znacznie  
więcej, niż w poprzednim, co jest nam przy obecnym żywym zapotrze-  
bowaniu bardzo dogodnym. Urządzenie to jest dla nas wielkiej war-  
tości, i w dwóch latach oszczędność na opale je opłaca —

Z w. p.

G. SCHLEGEL

kierownik ceg. miejskiej

Marka ochronna prawnie zasłuzona.





## WODOCIĄGI

dla miast, gmin, folwarków, zakładów kąpielowych, fabryk, ogrodów, gmachów publicznych, domów prywatnych i t. d.

Poszukiwanie i uchwycenie źródeł. — Wiercenie studzien. — Ustawianie pomp. instalacje domowe z klozetami, łazienkami i t. d.

Centralne

## Ogrzewanie

wszelkich systemów

## i Wentylacje

Łaźnie. — Mechaniczne Pralnie, Suszarnie i t. d.

projektują i wykonują

# Inżynier Leonard Nitsch i Spółka,

Kraków, ul. Kolejowa L. 18.

Najlepsze referencye z dotychczas wykonanych robót.

13

Kosztorysy bezpłatnie.

# Cegielnia Parowa

spadkobierców ś. p.

## Franc. Górniaka w Sibicy,

p. Cieszyn.

Poleca Szan. P. T. Publiczności wyroby własne, jako to: cegłę murową (maszynową i ręczną), cegłę brukową (dlażkówkę), cegłę kanałową, cegłę żłobową, cegłę studzienną, cegłę kominową, dachówkę żłobkową (falcowaną), rurki do osuszania gruntów (drenowania) i t. d.

19



Chemiczna fabryka farb i szkliv, Zakłady Kaolinowe i parowa odmularnia w Nepomyślu (koło Karlsbadu).

Biuro sprzedaży glinki z kopalń blodorskich i glin szamotowych.

# J. Eliáš, Praga (Karlin)

dostarcza dla fabryk ceramicznych.

46

## Szkliva:

Łatwo topliwe szkliva kaflarskie, najmialsze, w różnych odcieniach, bezbarwne szkliva dla kafli polewanych. Szkliva topione białe, niebieskie, czerwone, zielone, żółte i. t. d. topniejące przy stożku Segera 010-08. Tlenki, Kobalt, Smalta, Minia i Glejta etc.

Wysyłka  
do wszystkich krajów.

Laborat. dla  
przemysłu ceramicznego.

## Minerały:

Gliny polewowe i wykładowe wypalające się białe, szamota palona i mielona, glina szamotowa, kaolin i ziemia porcelanowa, czeski kwarc, glina kamionkowa gliny podkładowe chude i tłuste. Polewy i szkliva do każdego materyału.

Dla większych odbiorców  
specyalne oferty.

Żądać  
próbki i oferty.

## KRAJOWE KURSA

dla

## PRZEMYSŁU KIERAMICZNEGO

w Podgórzu

Kształcą personal  
pomocniczy dla  
wszelkich zakładów  
ceramicznych.

Nauka trwa 18 miesięcy;  
rozpoczyna się ogo-  
ronie z dniem 1 paźdz.

5 Nauka bezpłatna.



4a

Stożki

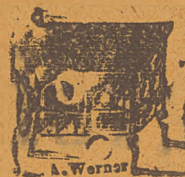
Seger

jedyną i najlepszą kontrolę dobrego i taniego wypalania wszelkich wyrobów z gliny, dostarcza

J. Lombardo chem. tech. Kraków, Straszewskiego 28.

## Arnold Werner

we  
Lwowie



ul. Cicha I. I.  
plac Da-  
browskiego  
I. 5.

poleca

najtrwalsze

## piece kaflowe

wyrabiane

li tylko z materyału ogniotrwałego

Katalogi na żądanie darmo i oplatnie.

## PATENTY na wy- nalazki

wyjednywa

Inżynier **Stan. Dzbański**

przysięgły Rzecznik patentowy 21

Włodeń VII. Lindengasse 2 w pobliżu c. k.  
urzędu patentowego).